

Universidade Federal do Paraná
Núcleo de Educação a Distância
Curso de Especialização para Professores em EAD

Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã

José Humberto da Silveira

Trabalho pedagógico apresentado ao
Curso de Especialização para Professores em
Educação à Distância da Universidade Federal
do Paraná como requisito parcial para obten-
ção do título de Especialista como Professor
em Educação à Distância.

UBERABA
2002

José Humberto da Silveira

Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã

Este trabalho pedagógico foi orientado e aprovado para a obtenção do título de **Professor Especialista em Educação a Distância** no **Núcleo de Educação à Distância** da Universidade Federal do Paraná

Uberaba, maio de 2002.

Prof. Luiz Gonzaga Caleffe
Orientador

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho a minha esposa, Sirlene
Aparecida pereira da silva Silveira e aos meus
filhos Murilo Humberto Silva Silveira e Lucas
Silva Silveira.*

AGRADECIMENTOS

Aos meus familiares que me apoiou e incentivou-me nesta nova capacitação, mesmo que com isto exigia uma ausência maior junto dos mesmos.

Ao Prof^o Luiz Gonzaga Caleffe, meu orientador, o apoio, pela dedicação, incentivo, orientação e a motivação que me proporcionou.

Aos professores do Curso de Pós-Graduação da Universidade Federal do Paraná, pelos valiosos ensinamentos transmitidos e, em especial, pela amizade que se consolidou entre nós.

À Equipe de Projetos e Pesquisas do Programa de Educação a Distância (NEAD) da Universidade de Uberaba, pelo o apoio, dedicação e colaboração durante a realização do curso.

A todos que me incentivaram e acreditaram em meu sucesso, que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| Prefácio..... | 07 |
| Introdução | 10 |
| Justificativa | 11 |
| Título VI - Dos Profissionais Da Educação..... | 13 |
| Título IX - Das Disposições Transitórias | 14 |
| 1 - Objetivos Gerais..... | 16 |
| 1.1 - Objetivos Específicos..... | 16 |
| 1.2 - Objetivos Didáticos..... | 17 |
| 2 - Características Gerais..... | 18 |
| 3 - Público-Alvo..... | 19 |
| 4 - Unidades Organizacionais..... | 20 |
| 4.1 - Centro Associado Do Triângulo Mineiro – CATM..... | 20 |
| 4.2 – Parcerias..... | 21 |
| 4.3 – Financiamentos..... | 21 |
| 5 – Metodologia..... | 22 |
| 5.1 - Modalidade Presencial..... | 22 |
| 5.2 -Modalidade A Distância..... | 23 |
| 6 - Concepções Pedagógicas..... | 24 |
| 7 – Estratégia..... | 25 |
| 8 – Avaliação..... | 26 |
| 9 - Critérios Para Aprovação..... | 28 |
| 10 - Plano Curricular..... | 29 |
| 10.1 - Atividades De Ensino e Aprendizagem..... | 29 |
| 10.2 - Atividades Do Curso De Formação Normal Superior Licenciatura Matemática- Escola Cidadã -..... | 30 |
| 11 – Cronograma..... | 31 |
| 11.1 - Cronograma Dos Encontros Presenciais e Das Atividades..... | 31 |
| 12 - Organização Do Trabalho Docente..... | 33 |
| 13 - Programa De Ação Tutorial..... | 34 |

SUMÁRIO

13.1 - Organização Do Trabalho Da Tutoria.....35

14 - Atividades De Avaliação.....37

15 - Recursos Físicos.....38

16 - Indicadores De Desempenho.....39

17 –Conclusão.....40

Referências Bibliográficas41

PREFÁCIO

Depois de vários anos de magistério, atuando na 5ª do ensino fundamental, como professor de Matemática, e convivendo com profissionais dessa área, senti a necessidade de elaborar um projeto político pedagógico, para que os futuros professores das primeiras séries iniciais do ensino fundamental tenham a possibilidades de ministrar aulas mais práticas, orientados em novas metodologias matemáticas.

O ensino de Matemática costuma provocar duas sensações contraditórias, tanto por parte de quem ensina, como por parte de quem aprende: de um lado, a constatação de que se trata de uma área de conhecimento importante; de outro, a insatisfação diante de resultados negativos obtidos com muita frequência em relação à sua aprendizagem.

A insatisfação revela que há problemas a serem enfrentados, tais como a necessidade de reverter um ensino centrado em procedimentos mecânicos, desprovidos de significados para o aluno. Há urgência em reformular objetivos, rever conteúdos e buscar metodologias compatíveis com a formação que hoje a sociedade reclama.

O documento de Matemática é um instrumento que pretende estimular a busca coletiva de soluções para o ensino dessa área. Soluções que precisam transformar-se em ações cotidianas que efetivamente tornem os conhecimentos matemáticos acessíveis a todos os alunos.

O material deste projeto político pedagógico foi desenvolvido para implementar um Curso de Formação Normal Superior de Professores com Licenciatura em Matemática, para atuarem nas séries iniciais do Ensino Fundamental, com início previsto para o primeiro semestre de 2003.

O projeto recebe a denominação de – Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã , voltada para uma das prioridades do Ensino Público (municipal ou estadual), que é garantir escola pública de qualidade para todos os segmentos da sociedade, como forma de contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e solidária.

O projeto de - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã - foi elaborado com as finalidades de promover e fomentar a melhoria da qualidade do ensino, por meio de ações no campo de formação de professores e do desenvolvimento sustentado da educação.

Este projeto objetiva-se a formação e a qualificação do professorado de Matemática, das séries iniciais do ensino fundamental. Por que os professores dessa área nas séries iniciais muitas vezes sentem seus alunos tolhidos e como que não encontrando ambiente propício para o desenvolvimento de suas potencialidade.

Este curso será ministrado no formato de Educação à Distância, por ser capaz de atingir um público maior, por atender a um dos vários problemas que o professor enfrenta, que é o fator *tempo*, e ele precisar deslocar-se de sua localidade apenas nas datas dos encontros presenciais.

Outro fator para a implantação desse curso é justamente para atender a LDB – Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – onde a mesma exige que a partir do ano 2007 todos os professores deverão ter cursado a nível superior algum curso na área pedagógica.

Uma grande preocupação desse projeto refere-se justamente com escola pública-popular, a **Escola Cidadã**, no intuito de que os cursistas possam assumi-las como organizadores do seu trabalho educativo em sala de aula. Sendo sua função a de orientar e garantir coerência às ações educativas desses profissionais subsidiando o seu trabalho no processo de construção amorosa da cidadania.

Isto será possível se observarem os eixos que norteiam a **Escola Cidadã** que se seguem:

- Definindo objetivos a partir dos quais haja condições e possibilidade para que cada aluno possa construir sua identidade sócio-cultural sem descontinuidades, sendo sujeito interativo com direito a expressar-se e colocar suas experiências e conhecimento de mundo;
- Buscando resgatar o papel e a responsabilidade do professor, não apenas com aquele que fornece estímulos, mas que se reconhece como sujeito co-autor da ação-educativa, trabalhando a partir das experiências prévias do aluno;

- Indicando um redimensionamento do trabalho no conjunto da escola, buscando conscientização e comprometimento de todos os segmentos atuantes, com qualidade de ensino requerida pela proposta educativa.

INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, praticamente às vésperas da do prazo dado pela L.D.B, sobre a capacitação dos professores que atuam nas séries iniciais do ensino fundamental, o profissional de educação tem a necessidade de desenvolver sua capacidade de aprender a aprender, e de buscar informações em diversas fontes e de variadas formas, de modo a poder tomar decisões adequadas a diferentes realidades culturais, atuar coletivamente em escolas com grau significativo de autonomia e enfrentar problemas e dificuldades, com soluções competentes a criativas.

Diante esses fatos, a qualificação dos professores das séries iniciais do ensino fundamental tornou-se estratégica para que possam dominar o instrumental de trabalho necessário para dar conta das novas demandas que a eles se fazem. A apropriação desse instrumental de trabalho, sob uma visão específica de prática pedagógica e de seus pressupostos relativos às concepções de sociedade, educação, escola, aprendizagem, ensino e conhecimento.

Juntamente a essas novas necessidades está inserida também a necessidades de uma escola cidadã, com o intuito de preparar e adequar os seus novos alunos para uma sociedade mais exigente.

JUSTIFICATIVA

“Os professores que ensinam Matemática nas primeiras séries do ensino fundamental, muitas vezes sentem seus alunos tolhidos e como não encontrando ambiente propício para o desenvolvimento de suas potencialidades. Algo parecido também é sentido quando comparam a vivência do aluno na Escola com sua vivência fora dela ...”.

De um modo geral, as perplexidades, os erros, as irrelevâncias e os devaneios dos alunos são considerados prejudiciais, pois a focalização é na obtenção de respostas certas no menor tempo possível, o que corresponde a “cumprir o programa”... Tudo isso reprime a fantasia, a iniciativa e a espontaneidade do aluno, que refugia em uma rotina segura, mas que quase não ilumina, enquanto o professor alega que é o que se pode fazer. O contraste entre “brincar” e o “estudar” é enfatizado, sendo a aula naturalmente para estudar.

Mas nem sempre é isso que acontece na vivência escolar. Quando o professor usa materiais diversos (tangran, material dourado e ou lúdico) ou jogos, por exemplo, parece tornar a criança mais alerta e participativa. E o Professor sente mais aventura e prazer em seu trabalho... Caso seja dada oportunidade aos alunos de tentarem bastante por si só próprios a busca de soluções. Comumente, como em outros casos, o professor acha que deve ter paciência com as “tolices” das crianças, quando, com sensibilidade despertada, pode bem observar que é da “tolice” das crianças que eventualmente brotam caminhos para soluções e que simplesmente parece não haver outra maneira, a não ser que seja imposta.¹

¹ Trecho do texto de apresentação do livro: Didática Da Resolução De Problemas De Matemática – Autor Luiz Roberto Dante – Escrito por Mário Tourasse Teixeira.

Os jogos podem contribuir para um trabalho de formação de atitudes – enfrentar desafios, lançar-se à busca de soluções, desenvolvimento da crítica, da intuição, da criação de estratégias e da possibilidade de alterá-las quando o resultado não é satisfatório – necessárias para aprendizagem da Matemática.²

Os professores das series iniciais do ensino fundamental, que atual neste conteúdo, geralmente cursaram o Normal ou Magistério e nestes cursos não constava da grade curricular a metodologia de ensinamento matemático. Com isso o profissional utiliza metodologia ultrapassada e de difícil entendimento por parte do aluno, embutindo-lhe uma grande dificuldade de compreensão do raciocínio matemático. Como exemplo, poderíamos analisar o caso da divisibilidade, onde alguns alunos carregam essa dificuldade até quando já se encontra em um curso superior.

Se formos analisar estes casos, vamos perceber que os professores não se utilizam as novas metodologias, não por má vontade de ensiná-las, mas sim por não conhece-las, elas serem compostas de utilizações de novos algoritmos, de parte lúdicos, de jogos, de aulas práticas com utilização de matérias onde o aluno pode manuseá-los, com resoluções de problemas, respeitando o raciocínio do aluno e não “receitas” prontas.

No mundo de hoje, cada vez mais, o profissional da educação tem necessidade de desenvolver sua capacidade de aprender a aprender, e de buscar informações em diversas fontes e de variadas formas, de modo a poder tomar decisões adequadas a diferentes realidades culturais, atuar coletivamente em escolas com grau significativo de autonomia e enfrentar problemas e dificuldades, com soluções competentes e criativas.

À vista disso, a qualificação dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental tornou-se estratégica para que possam dominar instrumental de trabalho, porém, está forçosamente vinculada a uma visão específica de prática pedagógica e de seus pressupostos relativos às concepções da sociedade, educação, escola, aprendizagem, ensino e conhecimento,

² Pág. 47 do PCN (Parâmetros curriculares Nacionais).

cujo entendimento constitui parte essencial da formação dos profissionais da educação, ter clareza sobre a dinâmica da sociedade é um requisito essencial para compreender a escola (parte do sistema educacional) como uma instituição social. E perceber a dimensão institucional da escola é indispensável para caracterizá-la como a organização social e o local específico onde o profissional da educação exerce a atividade docente. Por outro lado, saber atuar competentemente na sala de aula e na escola é uma condição básica para compreender como a instituição escolar e a educação podem de fato, contribuir para a transformação democrática da sociedade. Assim, a identidade do profissional da educação caracteriza-se por três dimensões inseparáveis da respectiva práxis, sendo ele, simultaneamente:

- a) Um profissional que domina um instrumental próprio de trabalho e sabe fazer uso dele e de suas metodologias;
- b) Um pensador capaz de ressignificar criticamente sua prática e as representações sociais sobre o campo de atuação ;
- c) Um cidadão que faz parte de uma sociedade e de uma comunidade.

Nessa perspectiva, exige-se do Professor uma formação mais ampla e consiste, elevando-se os requisitos para aqueles que começarem a trabalhar num contexto em que as demandas eram menores. A formação em nível médio, admitida como mínimo aceitável em outras épocas, é hoje insuficiente, devendo ser complementada em nível superior, mesmo para aqueles que já estão trabalhando.

Para viabilizar a habilitação de um grande número de professores é importante contarmos com recursos tecnológicos e a metodologia da EAD (educação à distância).

Os professores após este curso estarão capacitados a administrar estas novas técnicas, tornando suas aulas mais prazerosa, compreensiva e com maior qualidade de conhecimento por parte do aluno e auxiliando para tirar este ranço de que matemática é uma matéria de difícil compreensão, de pouca motivação para assisti-las.

TÍTULO VI

Dos Profissionais da Educação

Art. 60. São profissionais da educação:

I – docentes;

II – administrador escolar;

III – supervisor educacional;

IV – orientador educacional;

Art. 62. A formação de profissionais para a educação básica se fará em universidade ou em institutos superiores de educação.

Parágrafo único. Os institutos superiores de educação são institutos de nível superior, integrado ou não a universidade e centros de educação superior, e manterão:

I – curso formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental.

TÍTULO IX

Das disposições transitórias

Art. 88. Fica instituída a Década da Educação, a iniciar-se um ano a partir da publicação desta lei.

§ 4º Até ao final da Década da Educação somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formado por treinamento em serviço.

Art.90. A presente Lei entra em vigor na data de sua publicação

Publicado no Diário do Senado de 1º-3-1 996 (RIBEIRO, LDB, 1996, P. 35, 36 E 46)

Este projeto vem de encontro com as novas necessidades geradas pela L.D.B promulgada em 1 996, onde a mesma exige que todos os profissionais das séries iniciais do ensino fundamental sejam formados em curso Normal Superior. Outra preocupação do trabalho é justamente em formar cidadão integrado com a sociedade

Outra finalidade do projeto é desenvolver uma Escola Cidadã, procurando em todos momentos da prática educativa, a conscientização e o comprometimento de todos os segmentos, com qualidade de ensino requerida pela proposta educativa a ser construída em cada um dos alunos nela inserida.

1 - OBJETIVOS GERAIS

São objetivos do projeto do - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã:

- Habilitar os professores das Redes Públicas de Educação da Região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, de acordo com a legislação vigente;
- Elevar o nível de competência profissional dos docentes em exercícios;
- Valorizar a profissionalização docente;
- Inserir no aluno o conceito de cidadania.

1.1 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Preparar os professores que trabalham com ensino de Matemática, das quatro primeiras séries do Ensino Fundamental a ter como seus principais objetivos gerais o de levar o aluno a:

- aprender a aprender e valorizar a matemática;
- adquirir segurança na própria capacidade;
- ser capaz de entender e resolver problemas matemáticos;
- aprender a comunicar-se matematicamente;
- aprender a raciocinar-se matematicamente.

1.2 - OBJETIVOS DIDÁTICOS

O objetivo é tornar o professor capaz de ministrar suas aulas com metodologias que embutam nos alunos uma visão construtiva, sendo que o objetivo principal da Educação é o desenvolvimento do ser humano, com autoconfiança, auto-estima e autonomia. Diante disso, o professor poderá atingir também os seus objetivos junto aos alunos, que são: fazer o aluno pensar produtivamente, buscando envolvê-lo em situações que o desafie e o motive a querer resolver, as atividades propostas, desenvolvendo no aluno um raciocínio lógico e fazê-lo usar com inteligência e eficácia os recursos disponíveis, para que ele possa propor boas soluções às questões que surgem em seu dia-a-dia, na escola ou fora dela.

2 - CARACTERÍSTICAS GERAIS

O projeto - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã, está organizado como um curso de Formação Superior de professores, de graduação plena, abrangendo as três dimensões da práxis pedagógicas mencionadas anteriormente. Caracteriza-se como formação inicial em serviço, habilitando os professores para o exercício do magistério nos primeiros anos do ensino fundamental, de acordo com os requisitos contemporâneos para os profissionais da área de educação e as diretrizes estabelecidas na Constituição Federal de 1988, na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1994: Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e em documentos produzidos pelo MEC.

O curso deverá ser desenvolvido em parceria com Universidade de Uberaba, de forma a estimular uma estreita colaboração entre as redes de ensino básico e superior, e propiciar aos professores não graduados a vivência no ambiente universitário.

O - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã, se utilizará à moderna tecnologia de informação, que já se encontra instalada na Universidade de Uberaba e será oferecida na modalidade de Educação à Distância, com 33% (trinta e três por cento) de encontro presencial. Haverá oficinas, debates e atividades que propiciem o desenvolvimento de competências necessárias para o trabalho coletivo e a ampliação dos horizontes pessoais e profissionais dos professores cursista. Cada turma terá um tutor responsável por orientar seus estudos teóricos e práticos e por coordenar os momentos presenciais do curso.

3 - PÚBLICO-ALVO

É constituída por docentes, que possui como formação pedagógica apenas o antigo Curso Normal ou o Curso de Magistério, e que se encontram em exercícios de regência de sala de aula, na rede pública (estadual ou municipal) correspondentes às primeiras séries do ensino fundamental, principalmente para aqueles que se destinam ao ensino matemático.

4 - UNIDADES ORGANIZACIONAIS

As Unidades Organizacionais envolvidas diretamente na execução do - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã - são: Uniube – Universidade de Uberaba, PMU – Prefeitura Municipal de Uberaba, através da SEduc – Secretaria de Educação e do CEFOR – Curso de Formação Permanente de Professores.

A Uniube – Universidade de Uberaba será a encarregada, em todo sentido, de administrar e ministrar o - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã -, através do Centro Avançado do Triângulo Mineiro – CATM. No CEFOR será montado o Centro Associado, onde o mesmo terá a função de servir como apoio ao curso.

4.1 - CENTRO ASSOCIADO DO TRIÂNGULO MINEIRO - CATM

O Centro Associado Do Triângulo Mineiro (CATM) está localizado na cidade de Uberaba, Minas Gerais, mais precisamente na região do Triângulo Mineiro. Este CA é interligado a mais sete cidades-pólos (Água Cumprida, Araguari, Araxá, Conceição das Alagoas, Frutal, Sacramento e Uberlândia), todas elas apresentam um perfil semelhante (agropecuário). Por esta característica bem peculiar à região, há possibilidade de trabalhar projetos afins.

A criação do CATM é necessária. Como esta região é dotada de várias universidades e faculdades, mas esses órgãos não conta com Educação a Distância, os alunos nelas graduados precisam deslocar de sua cidade para fazer cursos de pós-graduação. Quando o mesmo reside na própria cidade em que graduou, às vezes não consegue continuar os estudos, por causa dos altos valores por elas cobradas. Como podemos observar, há uma carência neste sentido, que é a necessidade de continuidade de estudo, Por esse motivo acha-se por bem dar esta oportunidade a uma gama enorme de profissionais, carentes de novos saber.

Com a implantação do CATM, estes profissionais terão novas possibilidades de continuar seus estudos, utilizando-se da metodologia do EAD aqui implantado. Evitando que os mesmos tenham que percorrer grandes distâncias, que demanda custo e tempo.

Quanto ao local, foi escolhida Uberaba, pois a mesma não dista mais que 150 km das demais, e já temos um CA nela instalada.

4.2 – PARCERIAS

Teremos como nossos parceiros a UNIUBE (universidade de Uberaba e campus avançado de Frutal), UNIT (universidade integradas do triângulo), FIT (faculdades de Ituiutaba) e FAZU (Faculdade de Zootecnia de Uberaba)

4.3 – FINANCIAMENTOS

O financiamento será proveniente de verbas cedidas pelas as instituições, que formam o consórcio, pelas prefeituras das cidades envolvidas no projeto e da UFPR. O custo total do curso, orçado em R\$ 78 000,00 (setenta e oito mil reais), deverá ser rateado em cotas iguais por categoria, conforme o descrito abaixo.

| | |
|----------------------|------|
| ❖ UNIUBE e parceiras | 60 % |
| ❖ Prefeituras | 32 % |
| ❖ UFPR | 8 % |

5 - METODOLOGIA

O desenvolvimento deste curso é baseado em um sistema bimodal (parte presencial e parte a distância), os alunos deverão realizar uma etapa de estudos à distância. A fase a distância terá como suporte um guia didático, onde o aluno encontrará não só todas as indicações das leituras necessárias para seus estudos, mas também indicações de decisões que deverá tomar para a proposição de seu próprio projeto pedagógico em EAD.

Estará a disposição do aluno uma serie de possibilidades de trabalho em EAD. O mais importante é que essas experiências sejam comparadas com os contextos educativos vivenciados pelo aluno, de maneira que, através da comparação, se possa selecionar efetivamente os aspectos importantes para a constituição de suas propostas. A proposta do guia didático será questionar sempre as propostas apresentadas, de maneira que o aluno, ao tomar contato com as experiências, possa priorizar os aspectos que lhe sejam importantes e significativos.

O guia didático estará dividido em duas partes: uma relativa a estudos sobre construção de um projeto pedagógico, seus fundamentos, suas características e seu desenvolvimento na prática educativa escola. A segunda parte, relativa a algumas experiências em EAD, com diferentes objetivos formativos, meios tecnológicos, organizações de serviços tutelares. Este último bloco pretende subsidiar o aluno em seu projeto pedagógico em EAD.

Os temas estão configurados no processo dialógico, cuja finalidade é a interlocução permanente com os leitores. A disciplina utiliza o sistema bimodal.

5.1 - Modalidade Presencial

6 - CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS

Utilizar recursos como: jogos, material dourado, tangran, materiais lúdicos, entre outros. De maneira que o professor crie o hábito de manuseá-los com desembaraço, facilitando-se assim a transmissão deste conteúdo aos alunos. O material que o cursando irá receber constará de uma parte impressa, onde estará toda parte de conteúdo, de trabalhos e exercícios de auto-avaliação e alguns jogos. A outra parte é composta de disquetes contendo jogos e exercícios que permita que o cursando interaja o tempo todo.

Por ser um curso de Educação à Distância, terá o apoio de CA e de um tutor.

7 - ESTRATÉGIA

Trata-se de uma estratégia de ensino que proporciona ao professor desenvolver sua aptidão de envolver o aluno, para que o mesmo consiga desenvolver sua capacidade de estimar, valorizar, calcular entre outras. Quando o professor estiver manuseando este material ele irá aprender a se interagir com o mesmo, facilitando o seu repasse aos seus alunos.

8 - AVALIAÇÃO

A avaliação do curso de graduação à distância, pelo seu caráter diferenciado e pelos desafios que enfrentam, devem ser acompanhados e avaliados em todos os seus aspectos, de forma sistemática, contínua e abrangente. Na avaliação possibilita-se a comprovação do êxito nos objetivos alcançados pelo aluno e pelo corpo docente, incluindo o que se refere ao curso como um todo. Neste sentido, se concebe a avaliação como ação permanente, contínua e integrada no processo de apropriação/domínio do conhecimento, processo em qual se desenvolve o Curso. O aluno será avaliado quando estiver executando os trabalhos a ele proposto, que se encontram: no material impresso; nos exercícios propostos em disquetes ou quando estiverem trabalhando em grupo, para resolver os problemas a eles solicitados e finalmente uma avaliação individual e escrita no final de cada encontro presencial.

Na educação à distância, o modelo de avaliação da aprendizagem do aluno deve considerar seu ritmo e ajudá-lo a desenvolver graus ascendentes de competências cognitivas, habilidades e atitudes, possibilitando-lhe alcançar os objetivos propostos. A avaliação deve permitir ao aluno sentir-se seguro quanto aos resultados que vai alcançando no ensino-aprendizagem. A avaliação, que auxilia o estudante a tornar-se mais autônomo, responsável, crítico, capaz de desenvolver sua independência intelectual.

As avaliações em cada disciplinas serão realizadas no final de cada encontro presencial, de forma escrita, individual e sem consulta, para tal serão reservadas as duas últimas horas do encontro.

Os alunos que não atingirem a nota mínima para aprovação nas disciplinas receberão informações da Tutoria para procederem à recuperação. O aluno terá somente uma possibilidade de recuperação.

9 - CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO

- I. Frequência igual ou superior a 75 % (setenta e cinco por cento) nos momentos presenciais de cada disciplina.
- II. Nota igual ou superior a sete (7,0), numa escala de zero (0) a dez (10) em todas as disciplinas.
- III. Execução de todas atividades propostas em cada disciplina.

10 - PLANO CURRICULAR

A elaboração do plano curricular - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã - orientou-se pelas seguintes diretrizes (Atividades de ensino e aprendizagem e os Componentes Curriculares), definidas a partir das características do profissional preparado para atuar com mais segurança na utilização da metodologia de ensino matemático nas séries iniciais do Ensino Fundamental, atuando-se assim na vivência escolar.

10.1 - Atividades de ensino e aprendizagem

O - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã - tem duração de 1.080 horas e atende aos requisitos legais relativos à formação de professores para o magistério, em nível superior. Será desenvolvido em 5 (cinco) módulos.

- I. Atividade da Fase Presencial Intensiva;
- II. Atividade Individual a Distância;
- III. Atividades Coletivas;
- IV. Prática Pedagógica Orientada;
- V. Atividades de Avaliação.

10.2 - Atividades do - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática

- Escola Cidadã -

| Disciplinas | Carga Horária Presencial | Carga Horária Presencial | total da carga horária |
|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Matemática I | 48 | 96 | 144 |
| Matemática II | 48 | 96 | 144 |
| Matemática III | 48 | 96 | 144 |
| Antropologia e Educação | 8 | 16 | 24 |
| Sociologia da Educação | 8 | 16 | 24 |
| Política e educação | 8 | 16 | 24 |
| Filosofia da educação | 8 | 16 | 24 |
| Psicologia Social | 16 | 32 | 48 |
| Psicologia da educação I | 12 | 24 | 36 |
| Psicologia da educação II | 12 | 24 | 36 |
| História da educação | 8 | 16 | 24 |
| Sistema Educacional do Brasil | 8 | 16 | 24 |
| Diretrizes Curriculares | 8 | 16 | 24 |
| Gestão Democrática de Escola | 16 | 32 | 48 |
| Bases Pedagógicas do trabalho Escolar | 8 | 16 | 24 |
| Planejamento e Avaliação do Ensino e Aprendizagem | 8 | 16 | 24 |
| Ação Docente e Sala de Aula | 8 | 16 | 24 |
| Educação da Família e Cidadania | 8 | 16 | 24 |
| Educação da Família e Sociedade | 8 | 16 | 24 |
| Campo de Prática Pedagógica | 8 | 16 | 24 |
| Dinâmica Psicossocial da Classe | 8 | 16 | 24 |
| Teoria/Prática Educativa Especificidade Trabalho Docente | 8 | 16 | 24 |
| Definição de um Problema Pesquisa Pedagógica | 8 | 16 | 24 |
| Metodologia da Pesquisa Abordagem Qualitativa | 8 | 16 | 24 |
| Metodologia da Pesquisa Abordagem Quantitativa | 8 | 16 | 24 |
| Informática I | 8 | 16 | 24 |
| Informática II | 8 | 16 | 24 |

11 - CRONOGRAMA

O início do - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã - ocorrerá na primeira semana de 2002, neste momento o aluno receberá todas as explicações referentes a este curso, e receberá também os primeiros materiais impressos dos módulos.

11.1 - CRONOGRAMA DOS ENCONTROS PRESENCIAIS E DAS ATIVIDADES

| MÊS | DATA | ATIVIDADES |
|----------------|---------|---|
| Março de 2003 | 2 | Aula inaugural – Disponibilização da metodologia utilizada no curso e o aluno tirar suas dúvidas. |
| | 2 | Entrega de material impresso |
| | 2 | Antropologia e Educação |
| | 3 | Sociologia da Educação |
| | 22 E 23 | Matemática I |
| Abril de 2003 | 13 | Filosofia da educação |
| | 14 F 28 | Matemática I |
| | 27 | Psicologia da educação I |
| Maio de 2003 | 10 F 11 | Matemática I |
| | 24 | Psicologia da educação II |
| | 25 F 26 | Matemática I |
| Junho de 2003 | 8 | Matemática I |
| | 9 | Política e educação |
| | 22 | História da Educação |
| | 23 | Sistema Educacional do Brasil |
| Agosto de 2003 | 02 E 03 | Matemática II |
| | 16 | Diretrizes Curriculares |
| | 17 | Diretrizes Curriculares |
| | 28 | Informática I |
| Março de 2003 | 1 | Psicologia Social |
| | 14 | Matemática II |
| | 15 | Matemática II |
| | 28 | Gestão Democrática de Escola |
| | 29 | Gestão Democrática de Escola |

| | | |
|------------------|---------|--|
| Setembro de 2003 | 11 | Bases Pedagógicas do trabalho Escolar |
| | 12 | Planejamento e Avaliação do Ensino e Aprendizagem |
| | 25 F 26 | Matemática II |
| Outubro de 2003 | 9 | Ação Docente e Sala de Aula |
| | 10 F 23 | Matemática II |
| | 24 | Educação da Família e Sociedade |
| Novembro de 2003 | 13 | Matemática III |
| | 14 | Campo de Prática Pedagógica |
| | 27 | Teoria/Prática Educativa Especificidade Trabalho Docente |
| | 28 | Matemática III |
| Março de 2003 | 8 | Definição de um Problema Pesquisa Pedagógica |
| | 9 | Educação da Família e Cidadania |
| | 22 F 23 | Matemática III |
| Maio de 2003 | 5 | Dinâmica Psicossocial da Classe |
| | 6 | Matemática III |
| | 19 | Definição de um Problema Pesquisa Pedagógica |
| | 20 | Metodologia da Pesquisa Abordagem Qualitativa |
| | 27 | Metodologia da Pesquisa Abordagem Quantitativa |
| | 28 | Informática II |

As atividades de cada módulo deverão ser entregues à terça-feira que antecede ao encontro presencial.

O curso terá a duração de 1.080 (um mil e oitenta) horas, sendo 360 (trezentos e sessenta) horas de encontros presenciais, sendo estes encontros de 8h cada e as demais horas será de estudo à distância, contando com o apoio e monitoração do CA e da tutoria.

12 - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

O corpo docente da Universidade de Uberaba conta com profissionais especializados e preocupando em estar se capacitando e atualizando permanentemente.

Cabe aos professores:

- selecionar e preparar todo o conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicas;
- identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes;
- elaborar textos para compor o material didático à distância;
- elaborar e apresentar a aula presencial, bem como a avaliação final;
- corrigir a avaliação final e em conjunto com o tutor, avaliar de forma personificada, informando o resultado ao aluno, em tempo hábil, conforme especificado no cronograma do curso;
- auto-avaliar-se continuamente como profissional;
- definir bibliografia, videografia, indicando material complementar para maior embasamento para o auto-estudo do aluno.
- corrigir o Projeto final do curso

13 - PROGRAMA DE AÇÃO TUTORIAL

Este programa visa um acompanhamento tutorial aos alunos do Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã, utilizaremos as técnicas de Educação à Distância. O educando receberá seu material (impresso, fita K7 e vídeo) em seu local de estudo. Por se tratar de um curso onde ocorre uma parte com o aluno presente e outra ausente, todo o apoio necessário ao seu aprendizado ocorrerá por responsabilidade de seu professor-tutor.

O tutor, por sua vez, encarregará de proporcionar ao educando condições de deixá-lo tranquilo, seguro (perceber que é capaz), otimista em relação ao seu sucesso. Procurar sanar todas as dúvidas que, por acaso, ocorrer, deixando o aluno totalmente à vontade para questionar-se, independentemente do assunto, desde que relacionado com a sua matéria.

O educando poderá utilizar-se de: e-mail, telefone, fax e chat para comunicar-se com seu tutor. Para utilizar a comunicação via e-mail, o tutor estará disponível todas às terças-feiras e quintas-feiras, no período de 8h às 12h, a partir da aula inaugural até a data da entrega das tarefas orientadas. Se o contato for via telefone, as datas serão as mesmas, somente no período das 14h às 17h. A comunicação via fax estará disponível a qualquer momento, ao longo do curso, restringindo-se a data limite de final das tarefas orientadas. A dois dias da entrega das tarefas orientadas faremos um chat, onde trocaremos idéias, opiniões e ouviremos sugestões, com previsão de duração de 90 minutos.

A tarefa orientada deve estar apoiada em grande princípio durante todo o processo orientador do tutor. Os princípios fundamentais como integralidade, universalidade, continuidade e participação que proporcionará o sucesso de educando. A mesma é centrada fundamentalmente no âmbito afetivo, como, atitudes e emoções do educando.

A avaliação acontecerá a nível apenas de feedback do cursista em relação a sua solicitação de ajuda ou de apoio. Nela o cursista expressará a sua opinião a respeito do atendimento do tutor, se foi satisfatória ou não, se atingiu o objetivo proposto ou se ficou aquém, o prazo de resposta está dentro do previsto ou chegou com atraso, se o tutor está elevando o seu moral ou não, entre outros questionamentos.

13.1 - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DA TUTORIA

O sistema de trabalho de tutoria prevê o apoio pedagógico às atividades de todos os participantes do - Curso de Formação Normal Superior Licenciatura Matemática - Escola Cidadã - e sua contínua capacitação. Para isso, inclui:

- planejamento do esquema de tutoria;
- planejamento do treinamento dos tutores;
- planejamento de atividades para recuperação da aprendizagem;
- elaboração dos materiais de apoio à atuação dos participantes do projeto;
- acompanhamento das atividades individuais à distância e da prática orientada;
- acompanhamento do trabalho dos tutores;

O contato do Tutor com os cursistas ocorrerão em todas as atividades presenciais de início de módulo, por correio eletrônico e por via telefônica. O professor-tutor deverá atender no máximo a 20 alunos. O programa de tutoria deve estar de acordo com as exigências específicas de cada disciplina.

A organização das tutorias compreenderá:

- tutoria presencial
- tutoria por meios telefônicos, correspondência ou correio eletrônico.

O Professor-Tutor deverá ter sua formação acadêmica compatível com o conteúdo que o mesmo for tutor. A atividade de tutoria deverá compreender uma carga horária de 8 horas semanais, divididas em dois momentos de 4 horas, atendendo às disciplinas.

O horário de atendimento e contato com a tutoria será informado no dia do primeiro encontro presencial, juntamente com o material impresso.

Aos tutores cabe a prestação de um atendimento empático, motivador, caminhando junto com o aluno na trilha de seu processo de aprendizagem.

Os tutores ao receberem as atividades dos alunos deverão corrigi-las em tempo hábil para que seja repassada sua avaliação aos professores, que deverá ser entregue aos alunos no momento dos encontros presenciais, procurando garantir desta forma, uma retroalimentação fluente, fator de magnitude importância para garantir o processo de educação à distância.

14 - ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será realizada ao longo de todo o curso, incorporando-se às atividades individuais e coletivas, com finalidades principais de:

- a) permitir que o professor cursista tivesse uma idéia clara de seus progressos e possa reorientar seus esforços de acordo com as suas necessidades;
- b) levantar subsídios para a avaliação e a readequação do próprio curso, abrangendo os materiais instrucionais, a atuação do tutor e desempenho da agência formadora;
- c) realizar sua avaliação ao final de cada encontro presencial.

As datas das avaliações finais serão informadas no primeiro encontro presencial, no cronograma do curso, sendo reservadas para estas as duas últimas duas horas do encontro presencial.

A informação aos alunos sobre o valor das notas obtidas nas avaliações finais é de responsabilidade dos professores. As notas das atividades devem ser entregues aos alunos durante o encontro presencial para garantir uma fluência no processo de retroalimentação.

O aluno será informado com antecedência, de qualquer alteração, que por ventura ocorra, no cronograma.

Ao final do encontro presencial, o aluno responderá a um questionário para avaliar de forma crítica, o professor, o tutor e o material didático referente à disciplina.

15 - RECURSOS FÍSICOS

Serão utilizados as estruturas físicas e equipamentos da Seduc – Secretaria de Educação - da Prefeitura Municipal de Uberaba, onde a mesma é mantenedora do CEFOR – Centro de Formação Permanente - e este conta com um laboratório de informática, com 16 computadores e uma sede com várias salas de aula, ou melhor, é composta de uma boa infra-estrutura. Neste local ficará localizado o Centro Associado.

Outros recursos físicos como as instalações e infra-estruturas da Uniube também serão utilizadas ao decorrer do curso.

16 - INDICADORES DE DESEMPENHO

- Entrar em operação curso de graduação direcionado aos professores efetivo e/ou contratado a nível estadual e/ou municipal até julho de 2002.
-
- Contar com 360 alunos totais matriculados e atuantes até dezembro de 2004.
-
- Contabilizar uma receita total anual de R\$ 354 000,00 (trezentos, cinquenta e quatro mil reais) até dezembro de 2004.
-
- Manter o grau de evasão inferior a 10 % do total de alunos matriculados, a partir da terceira turma, ou seja, em fevereiro de 2004. A cada início de um semestre letivo acontece a abertura de uma nova turma.
-
- O Centro Associado do Triângulo Mineiro - CATM será um CA de excelência, procurando desempenhar com qualidade todos os papéis a ele atribuído.
-
- O Centro Associado do Triângulo Mineiro - CATM não abrirá mais este curso a partir de fevereiro de 2006, com isso a última concluirá o último período no segundo semestre de 2007.

17 -CONCLUSÃO

O professor ao término do curso estará apto a utilizar e manusear estes recursos e ou ferramentas para facilitar o aprendizado de seus alunos, e transformando-lhes em verdadeiros investigadores e amantes do conteúdo de Matemática.

O processo de formação, desses futuros professores, foi todo baseado nos alicerces da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (L.D.B), Nos Parâmetros Curriculares Nacionais e nos Cadernos da Escola Cidadã. Com a única preocupação, que é, de dar o aluno o que há de melhor em instrumentos, ferramentas e técnicas pedagógicas.

Nos tempos atuais, a sociedade democrática cobra da escola, a função de colocar os seus aprendizes em melhores condições, para que os mesmos possam interagir com este mundo, rico em informações, mas com muitas contradições e desafios. Para alcançar estes propósitos temos de baseá-la, sempre, nestes alicerces supra citado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARREDONDO, Santiago Castilho. Centros Asociados. Madrid UNED, 1999.

I.MARTINS, Onilza Borges. II. POLAK, Ymiracy Nascimento Souza. Educação à Distância - Curitiba: Editora da UFPR, 2001.

Textos Complementares - Curitiba: Editora da UFPR, 2001.

MARTINS, Onilza Borges. Guia Didático; Curso de Especialização para formação de professores em EAD/Onilda Borges Martins e Ymiracy Nascimento de Souza Polak - Curitiba: Editora da UFPR, 2001.

Indicadores de Qualidade para cursos de graduação à distância (Ministério da Educação – Secretaria de Educação a Distância)

Aprender Construindo – Coleção Informática para a mudança na Educação (MEC)

PRIETO, Daniel e GUTIÉRREZ, Francisco. A mediação Pedagógica – Educação a Distância alternativa

BAHIA/SEC. Propostas de programas de ensino de Didática. Campinas – Papirus.

RIBEIRO, Darcy. Cartas – falas, reflexões e memórias – Brasília-DF – Ed. Centro Gráfico do Senado.

Veredas – Secretaria de Estado da Educação – Minas Gerais

Cadernos da Escola Cidadã – Secretaria Municipal de Educação – Prefeitura Municipal de Uberaba.

SOUZA, Júlio César de Mello. Matemática divertida e Curiosa – São Paulo – Ed. Record